

Infoneurastenia (11)

Andarse por las ramas



Fernando Sáez Vacas

Profesor de la Universidad Politécnica de Madrid

algo que todavía se escapa más a la visibilidad de nuestro trabajo, me refiero al software. El software es como las partituras en música, que sólo se aprecia su valor cuando hay un "instrumento" capaz de interpretarlas. La diferencia con las partituras está en que, en el caso del software, la partitura sólo vale para un instrumento concreto y, desaparecido éste, el software es "nada" porque no se puede reproducir. Todo el trabajo de los pioneros del software, algunos lo fueron hace sólo unos pocos años, ya no es accesible. Su trabajo fue sólo fulgor de muy poco tiempo y el punto de partida para los desarrollos posteriores, pero se perdió el quién y el cómo, algo que todavía se puede saber, por ejemplo, del puente de Toledo en Madrid o del Partenón de Atenas. Cuando, dentro de otros ciento cincuenta años, alguien haga una historia de nuestra profesión, sólo podrá hablar de lo que hacían los productos que ahora están en la calle, de su forma y su tamaño, pero no de su "partitura". ♦

Durante mis 13 trienios formando ingenieros de telecomunicación en la Universidad Politécnica de Madrid he vivido una continua actualización, una complicada diversificación y un aumento imparable de los contenidos de la carrera. Actualmente, ésta se estructura en tres especialidades, que terminan ramificadas en siete intensificaciones, y dos más, horizontales: bioingeniería y gestión de la tecnología. En ese período, hemos pasado de unos estudios bastante generalistas a otros considerablemente más especializados.

Como, según el diccionario, una especialidad es "una rama de una ciencia o arte a que se consagra una persona", podemos utilizar metafóricamente el lenguaje de la botánica para aseverar que la sociedad del conocimiento es básicamente una sociedad en la que casi todos nos andamos por las ramas, o sea que, salvo que le pongamos algún remedio, tendemos básicamente a ser unos ignorantes globales, porque carecemos de conocimientos y autoridad fuera de nuestra rama, trozo de rama o ramita, ya que las ramas no dejan ver el árbol del que nacen. Tampoco el árbol deja ver las ramas (ni el bosque los árboles), o sea, que si fuéramos especialistas en "árboles", es decir, generalistas disciplinares o multidisciplinarios padeceríamos también otro tipo de ignorancia complementaria.

Es evidente que, especializándonos, no hacemos otra cosa que adaptarnos al incremento brutal del conocimiento humano, pero tal proceso, que es una necesidad, se convierte también en problema, porque las situaciones que afrontan los ingenieros rara vez se prestan a ser resueltas con fórmulas derivadas de un conocimiento de ramita. La vida real no se divide en especialidades, no es cartesiana. Así que, en mi opinión, deberíamos reenfocar los estudios en una línea de especialización (inevitable) enriquecida con suficientes dosis de mínima visión de conjunto. Esto es, la rama, con algo del árbol, para evitar el andarse sólo por las ramas.

Buscando construir esa mínima visión de conjunto, propongo una estrategia educativa correctora de la especialización, alimentada por tres mecanismos que habría que añadir inteligentemente a los que practicamos cotidianamente: a) Radical: proveer conocimientos básicos de origen o raíces (incluyendo las históricas); b) Transversal o interramal: conocimientos básicos relacionados con otras ramas disciplinares próximas; c) Intertroncal: canales de conocimiento con otros troncos o árboles habitualmente conexos en su impacto sobre la vida real. Pero, además del ingenuo firmante, ¿piensa alguien hoy en implementar estos cambios? ♦